

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ANDE </div>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS MP 02 Gestión Ambiental y Social PR 02.03 Gestión de Medidas de Corrección SPR 02.03.01 Asesoramiento y Desarrollo de Programas Ambientales y Sociales	PAS – 03 Actualización: 00 Resolución P/Nº: 48342 Fecha: 16/10/23
---	--	--

GESTIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

1. OBJETIVO

Establecer el alcance, los conceptos, las condiciones, las disposiciones generales, la normativa aplicada, las responsabilidades, la determinación de insumos, proveedores, productos y clientes, los indicadores y la descripción del procedimiento para la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como de los aparatos eléctricos y electrónicos usados, que se generan a partir de las actividades realizadas en la Institución.

2. ALCANCE

Contempla la clasificación, almacenamiento, valorización, donación o subasta de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como de los aparatos eléctricos y electrónicos usados, generados por las actividades desarrolladas en la ANDE, abarcando equipos y materiales, desde su adquisición hasta su disposición final, de acuerdo con la normativa vigente y los convenios interinstitucionales.

3. CONCEPTOS

- 3.1. Aparatos eléctricos y electrónicos (AEE):** Todos los aparatos que, para funcionar debidamente, necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, y los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos.
- 3.2. Aparatos eléctricos y electrónicos usados:** Todos los aparatos que, pese a haber sido utilizados, no han adquirido la condición de residuo ya que se tiene la intención de reutilización.
- 3.3. Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE):** Los residuos de equipos y aparatos eléctricos y electrónicos que ya no representan ningún valor para quienes los adquirieron.
- 3.4. Acopio:** Es la acción tendiente a reunir residuos en un lugar determinado y apropiado para su recolección, tratamiento o disposición final.
- 3.5. Almacenamiento:** Actividad de guarda temporal de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como los aparatos eléctricos y electrónicos usados, en un espacio físico y por un tiempo determinado con carácter previo a su utilización, aprovechamiento o valorización, tratamiento o disposición final.
- 3.6. Aprovechamiento o valorización:** Es la utilización de residuos mediante actividades tales como separación en la fuente, recuperación, transformación y reutilización de los mismos,

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">ANDE</div>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS MP 02 Gestión Ambiental y Social PR 02.03 Gestión de Medidas de Corrección SPR 02.03.01 Asesoramiento y Desarrollo de Programas Ambientales y Sociales	PAS – 03 Actualización: 00 Resolución P/Nº: 48342 Fecha: 16/10/23
---	--	--

permitiendo la reincorporación en el ciclo económico y productivo con el fin de generar un beneficio económico y social y reducir los impactos ambientales y los riesgos a la salud humana asociados con la producción, manejo y su disposición final.

- 3.7. Depósito:** Se refiere a instalaciones de almacenamiento transitorio o temporal de residuos, hasta su disposición final. El depósito deberá cumplir con las exigencias de acuerdo al tipo de residuo que almacenará.
- 3.8. Disposición Final:** Es el proceso de aislar y confinar los residuos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares seleccionados y diseñados para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.
- 3.9. Generación:** Es la acción de producir residuos a través de procesos productivos o de consumo.
- 3.10. Herramientas industriales fijas de gran envergadura:** Es el conjunto de máquinas, equipos o componentes de gran envergadura, que funcionan juntos para una aplicación específica, destinados al uso permanente e integrado en un edificio o estructura en un lugar predefinido dedicado a ello, y que sólo puedan ser sustituidos por los mismos aparatos diseñados específicamente.
- 3.11. Logística Inversa o Reversa:** Es el instrumento de desarrollo económico y social caracterizado por orientar el flujo de productos y materiales desde el punto de consumo (clientes) hacia el punto de origen (fabricantes, proveedores) para recuperar el valor que todavía poseen dichos productos o materiales, y dar el destino adecuado a los residuos, minimizando los impactos ecológicos y financieros.
- 3.12. Manejo Integral:** Es la adopción de las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento o valoración, tratamiento o disposición final, importación y exportación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, para proteger la salud humana y el ambiente contra efectos nocivos temporales o permanentes.
- 3.13. Manejo:** Es el conjunto de acciones que involucran la identificación, caracterización, clasificación, etiquetado, marcado, envasado, empaçado, selección, acopio, almacenamiento, transporte, transferencia, tratamiento y, en su caso, disposición final de los residuos sólidos.
- 3.14. Productor:** Cualquier persona física o jurídica que realiza su actividad profesional produciendo o importando aparatos eléctricos o electrónicos.
- 3.15. Residuos Peligrosos:** Son las sustancias o elementos resultantes de los procesos industriales y productos que han sido adquiridos o desechados y, que por sus características explosivas, inflamables, oxidantes, tóxicas, infecciosas, radioactivas, corrosivas, etc., pueden causar

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <h1 style="margin: 0;">ANDE</h1> </div>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS MP 02 Gestión Ambiental y Social PR 02.03 Gestión de Medidas de Corrección SPR 02.03.01 Asesoramiento y Desarrollo de Programas Ambientales y Sociales	PAS – 03 Actualización: 00 Resolución P/Nº: 48342 Fecha: 16/10/23
--	--	--

riesgos presentes o futuros a la calidad de vida de las personas o afectar el suelo, la flora, la fauna, contaminar el aire o las aguas de manera tal que dañen la salud humana o ambiental del país.

3.16. Responsabilidad del Productor: Es un enfoque de política ambiental que amplía la responsabilidad de los productores a lo largo del ciclo de vida de los productos, incluyendo la gestión integral de los residuos.

3.17. Segregación: Es la técnica que consiste en la separación de residuos sólidos urbanos, escogiéndose aquellos que puedan ser reutilizados, reciclados y valorizados.

3.18. Tratamiento: Es el procedimiento mecánico, físico, químico, biológico o térmico, mediante el cual se cambian las características de los residuos sólidos y se reduce su volumen de peligrosidad.

4. CONDICIONES

4.1. La fracción no peligrosa de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, compuesta mayoritariamente de elementos metálicos y plásticos, podrán ser incorporados a los procesos generales de reciclaje o valorización, a través de procedimientos institucionales vigentes (subastas, donación).

4.2. Las sustancias peligrosas concentradas en un número pequeño de componentes de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos deberán ser retiradas para un proceso de descontaminación, previo análisis de cada caso y así posibilitar la consideración del resto de los residuos como no peligrosos.

4.3. En caso de recambio de piezas, partes o rotura de aparatos eléctricos y electrónicos, se deberá considerar que pueden generarse algunos residuos peligrosos o potencialmente peligrosos, tales como:

- Componentes que contengan mercurio, por ejemplo, interruptores o bombillas con iluminación de fondo
- Pilas y acumuladores de níquel, cadmio, plomo, mercurio o con soluciones ácidas o básicas;
- Plaquetas de circuitos impresos, en general, y otros dispositivos, que pudieran tener metales como bromo, zinc, berilio, plomo, mercurio u otros metales peligrosos;
- Cartuchos de tóner, de líquido y pasta, así como tóner de color;
- Residuos de amianto y componentes que contengan amianto;
- Tubos de rayos catódicos (CRT) con trazas de mercurio o cadmio;
- Condensadores que contengan policlorobifenilos (PCB);
- Lámparas de descarga de gas;
- Pantallas de cristal líquido (junto con su carcasa si procede)
- Cables eléctricos exteriores contaminados con aceites dieléctricos;

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: 100px; margin: 0 auto;"> ANDE </div>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS MP 02 Gestión Ambiental y Social PR 02.03 Gestión de Medidas de Corrección SPR 02.03.01 Asesoramiento y Desarrollo de Programas Ambientales y Sociales	PAS – 03 Actualización: 00 Resolución P/Nº: 48342 Fecha: 16/10/23
---	--	--

- Componentes que contengan sustancias radiactivas;
 - condensadores electrolíticos que contengan sustancias de riesgo.
- 4.4.** Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos deberán segregarse del resto de los residuos generados en la ANDE, especialmente los que contengan componentes con características peligrosas o potencialmente peligrosas, conforme con lo establecido en las normativas vigentes.
- 4.5.** En el caso de las “Herramientas Industriales Fijas de Gran Envergadura”, se procederá a un análisis de manejo integral, por parte de la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) y la Unidad Administrativa generadora de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- 4.6.** Los depósitos transitorios o temporales de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos deberán cumplir con las exigencias establecidas de acuerdo al tipo de residuo que almacenarán. Algunos requerimientos básicos para el almacenamiento transitorio dentro de las instalaciones generadoras de los mismos son:
- 4.6.1. Protección contra la intemperie:** el almacenamiento deberá realizarse a temperatura ambiente y protegido de la intemperie, para evitar que agentes contaminantes puedan lixiviar al ambiente debido a los efectos del tiempo y permitir el posterior reacondicionamiento o reutilización de los equipos.
 - 4.6.2. Pisos impermeables:** para evitar infiltraciones y contaminación de los suelos.
 - 4.6.3. Batea anti derrame:** bandejas especiales para contener derramamientos de sustancias líquidas.
 - 4.6.4. Protección contra acceso no autorizado:** para evitar el ingreso de personas no autorizadas a las instalaciones que agreguen o extraigan equipos en desuso o piezas sin supervisión.
 - 4.6.5. Registros:** Realizar inventarios de equipos en desuso enteros, como de piezas recuperadas.
 - 4.6.6. Almacenamiento y empaque:** En general, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos se almacenarán sobre pallets o en cajas de rejas o de madera, facilitando su almacenamiento, carga y transporte hacia procesos posteriores.
- 4.7.** El transporte de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como los aparatos eléctricos y electrónicos nuevos o usados, dependerá de las características de peligrosidad, del nivel de desensamble. En caso de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos dependerá del potencial de reciclaje que se tenga, ya que se pueden transportar equipos enteros, equipos en desuso, o sus componentes después de su desensamble.

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ANDE </div>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS MP 02 Gestión Ambiental y Social PR 02.03 Gestión de Medidas de Corrección SPR 02.03.01 Asesoramiento y Desarrollo de Programas Ambientales y Sociales	PAS – 03 Actualización: 00 Resolución P/Nº: 48342 Fecha: 16/10/23
---	--	--

- 4.8. Durante el transporte de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como los aparatos eléctricos y electrónicos nuevos o usados se deberá garantizar siempre la protección contra la intemperie e impedir que las personas no autorizadas tengan acceso a la carga para evitar la adición o pérdida de partes o piezas de equipos sin supervisión.
- 4.9. En el transporte, la carga deberá estar debidamente empacada, acomodada, rotulada, apilada, sujeta y cubierta de tal forma que no presente peligro para la vida de las personas y el ambiente.
- 4.10. El transporte de transformadores, baterías, equipos de impresión y de fotocopia en desuso, se deberá realizar con un sistema de recolección de derrames (batea) para evitar contaminación del ambiente y de los demás componentes transportados.
- 4.11. Los aparatos eléctricos y electrónicos usados que sean retirados, deberán ser colocados en embalajes de cartón liso u ondulado, papel multicapa o embalaje rígido, asegurando la fijación sólida de la carga y su protección contra daños mecánicos y proceder conforme con lo establecido en el procedimiento “Devolución de Materiales a clasificar”.
- 4.12. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos considerados peligrosos o potencialmente peligrosos serán albergados temporalmente en depósitos apropiados, conforme con las pautas y procedimientos de seguridad establecidos, así como la operación y administración de dichos recintos y por las normativas ambientales vigentes.
- 4.13. Los depósitos donde se almacenarán exclusivamente los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de manera temporal, deberán permanecer cerrados y contar con áreas bien delimitadas para cada clase de residuo, espacio suficiente para las tareas de transporte, carga y pesaje, áreas identificadas y señalizadas en su exterior.
- 4.14. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos considerados peligrosos o potencialmente peligrosos no podrán ser abandonados en la vía pública ni en sitios no adecuados dentro de los recintos de la ANDE, y tampoco podrán ser entregados a operadores o gestores no autorizados por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES).
- 4.15. El tratamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos mediante procesos de desensamble, descontaminación, trituración, desensamble manual, fundición, refinación térmica y química e incineración, se realizará con la debida autorización del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), considerando la capacidad a nivel nacional y las mejores prácticas disponibles a nivel internacional.
- 4.16. La disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos se realizará con el objetivo del confinamiento de los mismos en sitios especialmente habilitados para el efecto,

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px; margin: 0 auto;"> ANDE </div>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS MP 02 Gestión Ambiental y Social PR 02.03 Gestión de Medidas de Corrección SPR 02.03.01 Asesoramiento y Desarrollo de Programas Ambientales y Sociales	PAS – 03 Actualización: 00 Resolución P/Nº: 48342 Fecha: 16/10/23
---	--	--

dependiendo de las características del residuo, minimizando las liberaciones de contaminantes y generando el menor impacto sobre el ambiente y la salud.

4.17. La realización de subastas de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, deberán incluir requisitos ambientales y de seguridad la el manejo de los mismos por parte de las Empresas a ser adjudicadas.

4.18. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que no puedan ser vendidos en subastas a empresas autorizadas por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) o entregados como donación, serán gestionados a través de la contratación de servicios de recolección para su disposición final por parte de empresas autorizadas a nivel nacional o internacional.

5. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. En el proceso de adquisición de aparatos eléctricos y electrónicos, se deberá analizar cada caso, en consulta con Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS), con el objetivo de aplicar la figura de “logística inversa” cuando sea posible, de acuerdo con las normativas que rigen las compras sustentables por parte de Organismos y Entidades del Estado, de este modo se incluye la “responsabilidad del productor”, a fin de promover la gestión adecuada de los productos al final de su vida útil, considerados residuos de aparatos eléctricos y electrónicos para la Institución, evitando así la generación de pasivos ambientales.

5.2. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y aparatos eléctricos y electrónicos usados se clasifican en seis (6) categorías, a saber:

Categoría	Ejemplos
1. Aparatos de intercambio de temperatura (o que contienen refrigerantes)	Frigoríficos, congeladores, aparatos que suministran automáticamente productos fríos, aparatos de aire acondicionado, equipos de deshumidificación, bombas de calor, radiadores de aceite y otros aparatos de intercambio de temperatura que utilicen fluidos que no sean el agua
2. Monitores y pantallas, y aparatos con pantalla de superficie superior a 100 cm ²	Pantallas, televisores, marcos digitales para fotos con tecnología LCD, monitores, ordenadores portátiles, incluidos los de tipo “notebook”.
3. Lámparas	Lámparas fluorescentes, rectas o compactas, lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de haluros metálicos, lámparas de sodio de baja presión y lámparas LED.

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px; margin: 0 auto;"> ANDE </div>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS MP 02 Gestión Ambiental y Social PR 02.03 Gestión de Medidas de Corrección SPR 02.03.01 Asesoramiento y Desarrollo de Programas Ambientales y Sociales	PAS – 03 Actualización: 00 Resolución P/Nº: 48342 Fecha: 16/10/23
---	--	--

4. Grandes aparatos (>50cm)	Lavadoras, secadoras, cocinas, cocinas y hornos eléctricos, hornillos eléctricos, placas de calor eléctricas, luminarias; aparatos de reproducción de sonido o imagen, equipos de música, grandes ordenadores, grandes impresoras, cartuchos de impresión, tóner y otros productos grandes relacionados con partes eléctricas, copiadoras, grandes instrumentos de vigilancia y control, paneles fotovoltaicos, etc.
5. Pequeños aparatos (<50cm)	Baterías, luminarias, medidores, aparatos de ventilación, planchas, relojes eléctricos, básculas, calculadoras, aparatos de radio, videocámaras, aparatos de grabación de vídeo, cadenas de alta fidelidad, aparatos de reproducción de sonido o imagen, detectores de humo, reguladores de calefacción, termostatos, pequeñas herramientas eléctricas y electrónicas, pequeños instrumentos de vigilancia y control, pequeños aparatos que suministran productos automáticamente, pequeños aparatos con paneles fotovoltaicos integrados, interruptores, regletas, enchufes, etc.
6. Aparatos informáticos y de telecomunicaciones con componentes peligrosos	Teléfonos móviles, GPS, calculadoras de bolsillo, ordenadores personales, impresoras, teléfonos, cartuchos de impresión y tóner con partes eléctricas.

5.3. La manipulación, el embalaje, el almacenamiento y el transporte de baterías (PB-ácido; Ni-Cd; Ni-Mh; Ion Litio; LiPo) y de las lámparas fluorescentes o de descarga de gas, se realizará conforme con lo establecido en los Anexos 01 y 02, respectivamente.

6. NORMATIVA APLICADA

6.1. Ley N° 294/1993 “De Evaluación de Impacto Ambiental” y decretos reglamentarios.

6.2. Ley N° 567/1995 “Que ratifica el Convenio de Basilea”.

6.3. Ley N° 1535/1999 “De Administración Financiera del Estado y el Manual de Procedimientos para la Administración” - Que establece normas para la administración, uso, control, custodia, clasificación y contabilización y régimen de formularios de los bienes del estado paraguay y reglamentan las funciones de la unidad como órgano normativo y de las oficinas afines de las entidades como organismos operativos.

6.4. Ley N° 1561/2000 “Que crea el Sistema Nacional del Ambiente (SISNAM), el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) y la Secretaría del Ambiente (SEAM)”.

6.5. Ley N° 6123/2018 “Que eleva al rango de Ministerio a la Secretaria del Ambiente y pasa a denominarse Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)”.

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ANDE </div>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS MP 02 Gestión Ambiental y Social PR 02.03 Gestión de Medidas de Corrección SPR 02.03.01 Asesoramiento y Desarrollo de Programas Ambientales y Sociales	PAS – 03 Actualización: 00 Resolución P/Nº: 48342 Fecha: 16/10/23
---	--	--

- 6.6. Ley N° 2333 /2003 “Que aprueba Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes”.
- 6.7. Resolución N°12/2005 del Consejo de la DINATRAN, “Por la cual se homologa la Resolución N° 923/2000 del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, Por la cual se aprueba la vigencia en la República del Paraguay de las Instrucciones para el transporte por Carretera de Mercancía Peligrosas en el Mercosur”.
- 6.8. Ley N° 3956/2099 “Gestión Integral de los Residuos Sólidos en la República del Paraguay”.
- 6.9. Decreto N° 7391/2017 “Por el cual se reglamenta la Ley N° 3956/2009, "Gestión Integral de los Residuos Sólidos en la República del Paraguay".
- 6.10. Resolución MADES N° 355/2020 “Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Peligrosos del Paraguay”.
- 6.11. Manual de Gestión de Residuos de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE).

7. RESPONSABILIDADES

- 7.1. Es responsabilidad del Departamento de Mantenimiento de Tecnología Informática (DTE/MTI) recepcionar y verificar técnicamente los equipos informáticos, emitir el Informe Técnico declarando obsoleto el equipo, informar las cantidades a la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) y remitir al Depósito habilitado para el efecto en Laurelty, San Lorenzo, para resguardo hasta su reaprovechamiento por medio de la subasta o donación.
- 7.2. Es responsabilidad del Departamento de Mantenimiento de Tecnología Informática (DTE/MTI), a través de la Sección Soporte Técnico Informático (DTE/MTI2), verificar técnicamente los componentes cambiados en la reparación y repotenciación de equipos informáticos (placa madre, procesador, disco duro, memoria, fuente, rodillo, fusor, cartucho, tóners y otros), emitir el Informe Técnico declarando obsoleto el componente e informar a la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) a fin de gestionar el reciclaje o reaprovechamiento prioritariamente, o bien destinarlos para la disposición final de los mismos.
- 7.3. Es responsabilidad del Departamento de Mantenimiento de Vehículos (DSA/MDV) recepcionar y verificar técnicamente las baterías cambiadas, emitir el Informe Técnico declarando obsoleto, informar los detalles y las cantidades a la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) y remitir al Depósito habilitado para el efecto en Laurelty, San Lorenzo, para resguardo hasta su reaprovechamiento por medio de la subasta.

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ANDE </div>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS MP 02 Gestión Ambiental y Social PR 02.03 Gestión de Medidas de Corrección SPR 02.03.01 Asesoramiento y Desarrollo de Programas Ambientales y Sociales	PAS – 03 Actualización: 00 Resolución P/Nº: 48342 Fecha: 16/10/23
---	--	--

- 7.4.** Es responsabilidad del Departamento de Mediciones Comerciales (GC/DMC), a través de la Sección Gestión de Medidores (GC/DMC1), recepcionar y verificar técnicamente los medidores retirados de la red, efectuar el contraste, los ensayos de funcionamiento y de precisión a los medidores retirados de la red, recuperando los que pueden ser reutilizados considerados aparatos eléctricos y electrónicos usados; informar las cantidades a la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) y remitir los medidores inservibles considerados RAEE al Depósito situado en Laurely, San Lorenzo, para resguardo hasta su reaprovechamiento por medio de la subasta.
- 7.5.** Es responsabilidad del Departamento de Mantenimiento de Alumbrado Público (DD/ALP) recepcionar y verificar los aparatos eléctricos averiados, componentes de los alumbrados públicos, conjuntamente con la Empresa Contratista, informar sobre detalles y cantidades a la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) y remitir al Depósito situado en Laurely, San Lorenzo, para resguardo hasta su reaprovechamiento por medio de la subasta.
- 7.6.** Es responsabilidad del Departamento de Mantenimiento de Equipos de Distribución (DD/MEQ) recepcionar y verificar los equipos o aparatos eléctricos averiados, componentes del Sistema Eléctrico de Distribución; informar sobre detalles y cantidades a la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) y remitir los equipos o aparatos eléctricos obsoletos e inservibles al Depósito situado en Laurely, San Lorenzo, para resguardo hasta su reaprovechamiento por medio de la subasta.
- 7.7.** Es responsabilidad del Departamento de Mantenimiento de Equipos de Transmisión (GT/MET) analizar el desempeño y verificar el diagnóstico de falla de los equipos de transmisión y transformación, emitir el Informe Técnico declarando obsoleto el equipo, informar las cantidades a la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) y remitir al Depósito habilitado para el efecto en Laurely, San Lorenzo, para resguardo hasta su reaprovechamiento por medio de la subasta.
- 7.8.** Es responsabilidad del Departamento de Servicios Generales (DSA/DSG) emitir un informe técnico para dar de baja los equipos (categorías: aparatos de intercambio de temperatura, lámparas en general, grandes y pequeños aparatos), informar cantidades a la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) y remitir al Depósito habilitado para el efecto en Laurely, San Lorenzo, para su almacenamiento transitorio.
- 7.9.** Es responsabilidad del Departamento de Selección y Enajenación de Materiales (DSA/SEM) coordinar con las Unidades Administrativas afectadas la custodia de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, organizar y mantener el banco de datos de bienes inservibles, para ejecutar acciones tendientes a propiciar a la entrega de materiales y equipos enajenados.
- 7.10.** Es responsabilidad del Departamento de Supervisión y Seguimiento Ambiental (GA/DSA) realizar el seguimiento ambiental en instalaciones de la ANDE, a fin de verificar y registrar

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80px; margin: 0 auto;"> ANDE </div>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS MP 02 Gestión Ambiental y Social PR 02.03 Gestión de Medidas de Corrección SPR 02.03.01 Asesoramiento y Desarrollo de Programas Ambientales y Sociales	PAS – 03 Actualización: 00 Resolución P/Nº: 48342 Fecha: 16/10/23
--	--	--

su adecuación a normativas, planes de gestión ambiental aprobados, planes de monitoreo ambiental y planes de acción de mejora que resulten de las Auditorías Ambientales.

7.11. Es responsabilidad de la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) proponer normas y procedimientos ambientales relacionadas con la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como las herramientas necesarias para la implementación del Sistema Integral de Gestión Ambiental y Social. Igualmente, aclarar el contenido de este procedimiento a las Unidades Administrativas afectadas, revisar periódicamente los términos del mismo y mantenerlos actualizados.

8. DETERMINACIÓN DE INSUMOS Y PROVEEDORES – PRODUCTOS Y CLIENTES

INSUMOS	PROVEEDORES	PRODUCTOS	CLIENTES
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos entregados en Depósitos habilitado para el efecto.	Unidades Administrativas, generadoras de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos subastados o eliminados, donados. Informe de Gestión de Residuos de la ANDE	Dirección de Gestión Ambiental. Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)

9. INDICADORES

- 9.1.** Cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos almacenados temporalmente / Cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados
- 9.2.** Cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos subastados / Cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados
- 9.3.** Cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos donados / Cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados
- 9.4.** Cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos enviados a tratamiento o disposición final / Cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados

10. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Nº	Actividades	Tareas	Descripción	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados
10.1.	Evaluación de Programas Ambientales y Sociales	Monitoreo de Programas y Proyectos Ambientales y Sociales	10.1.1. La Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) emite un Memorándum, comunicando, la existencia y localización de puntos de acopio separados y marcados para el almacenamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos a nivel país, conforme con las disposiciones generales establecidas y remite a las Unidades Administrativas que generan dichos residuos en sus instalaciones.	Memorándum Mód. Gestión Documental (OpenText)	Manual de Gestión de Residuos de la ANDE Interno y Memorándum
10.1.	Evaluación de Programas Ambientales y Sociales	Monitoreo de Programas y Proyectos Ambientales y Sociales	10.1.2. Cada Unidad Administrativa afectada recibe el Memorándum y toma conocimientos de los puntos de acopio para el almacenamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.	Memorándum Mód. Gestión Documental (OpenText)	Manual de Gestión de Residuos de la ANDE Interno y Memorándum
10.1.	Evaluación de Programas Ambientales y Sociales	Monitoreo de Programas y Proyectos Ambientales y Sociales	10.1.3. Cada Unidad Administrativa afectada recolecta internamente los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados, segrega, clasifica y almacena transitoriamente. Posteriormente, emite un Memorándum con los detalles de cantidades y tipos de residuos generados a fin de informar a la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS).	Memorándum Mód. Gestión Documental (OpenText)	Manual de Gestión de Residuos de la ANDE Interno y Memorándum

Nº	Actividades	Tareas	Descripción	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados
10.1.	Evaluación de Programas Ambientales y Sociales	Monitoreo de Programas y Proyectos Ambientales y Sociales	10.1.4. Cada Unidad Administrativa afectada transporta los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados desde las instalaciones hasta los depósitos habilitados para el efecto en Laurelty, San Lorenzo u otros locales de la ANDE, conforme con lo establecido en los numerales 4.6. al 4.9.	Memorándum Mód. Gestión Documental (OpenText)	Manual de Gestión de Residuos de la ANDE Interno y Memorándum
10.1.	Evaluación de Programas Ambientales y Sociales	Monitoreo de Programas y Proyectos Ambientales y Sociales	10.1.5. El Departamento de Selección y Enajenación de Materiales (DSA/SEM), recibe y etiqueta los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Posteriormente, procede al almacenamiento temporal en el depósito habilitado para el efecto en Laurelty, San Lorenzo, según la categoría de los residuos, conforme con las normativas vigentes.	---	Manual de Gestión de Residuos de la ANDE
10.1.	Evaluación de Programas Ambientales y Sociales	Monitoreo de Programas y Proyectos Ambientales y Sociales	10.1.6. El Departamento de Selección y Enajenación de Materiales (DSA/SEM), emite un Interno alertando la existencia de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y remite a la Dirección de Servicios Administrativos (DSA) solicitando iniciar trámites para subasta con las descripciones y cantidades correspondientes.	Interno Mód. Gestión Documental (OpenText)	Manual de Gestión de Residuos de la ANDE Interno y Memorándum
10.1.	Evaluación de Programas Ambientales y Sociales	Elaboración de Informes de Programas y Proyectos Ambientales y Sociales	10.1.7. La Dirección de Servicios Administrativos (DSA) emite un Interno a Secretaria General (SG) solicitando la conformación de Comisión Especial para realizar estudios de relevamiento, evaluación y gestión de venta de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de la ANDE.	Interno Mód. Gestión Documental (OpenText)	Manual de Gestión de Residuos de la ANDE Interno y Memorándum

Nº	Actividades	Tareas	Descripción	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados
10.1.	Evaluación de Programas Ambientales y Sociales	Elaboración de Informes de Programas y Proyectos Ambientales y Sociales	10.1.8. El Departamento de Selección y Enajenación de Materiales (DSA/SEM), emite un Interno alertando sobre los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos con componentes peligrosos no subastados a la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS).	Interno Mód. Gestión Documental (OpenText)	Manual de Gestión de Residuos de la ANDE
10.1.	Evaluación de Programas Ambientales y Sociales	Elaboración de Informes de Programas y Proyectos Ambientales y Sociales	10.1.9. La Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS), recibe el Interno y evalúa las posibilidades de realizar tratamientos de eliminación a nivel nacional de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos almacenados temporalmente en los depósitos habilitado para el efecto.	Interno Mód. Gestión Documental (OpenText)	Manual de Gestión de Residuos de la ANDE
10.1.	Evaluación de Programas Ambientales y Sociales	Elaboración de Informes de Programas y Proyectos Ambientales y Sociales	10.1.10. La Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) procede a la planificación y trámites para contratación de servicios de tratamiento, eliminación o disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos con componentes peligrosos almacenados a Empresas Nacionales con habilitación del Ministerio del Ambiente y desarrollo Sostenible (MADES) o caso contrario, a Empresas Internacionales, para el tratamiento y disposición final de los mismos, conforme con la normativa.	---	Manual de Gestión de Residuos de la ANDE

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">ANDE</div>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS MP 02 Gestión Ambiental y Social PR 02.03 Gestión de Medidas de Corrección SPR 02.03.01 Asesoramiento y Desarrollo de Programas Ambientales y Sociales	PAS - Actualización: 00 Resolución P/Nº: Fecha:
---	--	--

Nº	Actividades	Tareas	Descripción	Registros Aplicables	Procedimientos Asociados
10.1.	Evaluación de Programas Ambientales y Sociales	Elaboración de Informes de Programas y Proyectos Ambientales y Sociales	10.1.11. El Departamento de Supervisión y Seguimiento Ambiental (GA/DSA), efectúa el monitoreo y seguimiento de la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, en los distintos predios de la ANDE, elabora el informe correspondiente y remite al Departamento de Gestión de Licencias Ambientales (GA/DLA) y a la Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS).	Memorándum Mód. Gestión Documental (OpenText)	Manual de Gestión de Residuos de la ANDE
10.1.	Evaluación de Programas Ambientales y Sociales	Elaboración de Informes de Programas y Proyectos Ambientales y Sociales	10.1.12. La Oficina de Implementación del SIGAS (GA/OIS) elabora el Informe Anual de Gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, informando cantidad subastadas o eliminadas y remite a la Dirección de Gestión Ambiental (GA), para conocimiento y posterior remisión al Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES).	Informe de Gestión de Residuos de la ANDE	Manual de Gestión de Residuos de la ANDE

DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL
DP/DOM: GSS-12069